

Investigaciones arqueológicas en el sitio La Victoria 5 (Departamento de General Conesa, Río Negro)

Luciano Prates, Heidi Luchsinger, Clara Scabuzzo y Daniela Mansegosa

Recibido 5 de mayo 2010. Aceptado 28 de junio 2010

RESUMEN

En este trabajo se presentan los resultados del estudio de los materiales del sitio arqueológico La Victoria 5 (LV5), ubicado sobre la margen de un paleocauce del río Negro, en el sector medio de su cuenca (provincia de Río Negro), donde se registraron restos de un entierro humano primario doble de dos mujeres adultas y diversos materiales arqueológicos en posición superficial. El estudio estratigráfico de éste y otros sitios localizados sobre las márgenes del mismo paleocauce determinó que la ocupación de LV5 se produjo cuando aquel ya se encontraba inactivo: después de los 1200 años AP, congruente con las fechas radiocarbónicas obtenidas para ambos entierros (alrededor de los 900 años ^{14}C AP). Los individuos presentan deformación craneana del tipo tabular erecta. Al momento de la muerte, el estado de salud general era bueno; sólo se registran evidencias de patologías degenerativas en las articulaciones. El conjunto de superficie incluye artefactos líticos (desechos de talla, núcleos e instrumentos), materiales faunísticos (óseos y valvas de moluscos marinos y de agua dulce) y fragmentos cerámicos, cuyo análisis permitió asignarlos a uno (o a varios) eventos de ocupación residencial (campamentos base). No surgen evidencias directas de asociación entre dicha ocupación y el evento de entierro.

Palabras clave: Norpatagonia; Holoceno tardío; Entierros humanos; Campamento base.

ABSTRACT

ARCHAEOLOGICAL RESEARCH AT LA VICTORIA 5 SITE, GENERAL CONESA DEPARTMENT, RÍO NEGRO. This paper presents results from the analysis of archaeological material from the La Victoria 5 site (LV5), located on the margin of a paleochannel in the middle of the Río Negro valley, Río Negro Province. At the site, the remains of a primary human burial consisting of two adult females and a variety of surface archaeological material were recorded. Based on stratigraphic analysis at this and other sites located along the margin of the same paleochannel it was determined that the occupation at LV5 occurred when the paleochannel was inactive, having been abandoned by the river after 1200 years BP. This corresponds with the radiocarbon ages obtained from the burials, which were around 900 ^{14}C years BP. The two individuals show evidence of cranial deformation (tabular erect type), and at the time of death their general state of health was good. Evidence of degenerative pathology was only found in their joints. The overlying surface included lithic artifacts (flakes, cores, and tools), faunal remains (bones and shells of both marine and freshwater mollusks), and pottery sherds. Analysis of this material indicated that it was the result of one or more occupations (base camps). There is no evidence that the occupations are directly associated with the human burials.

Keywords: Norpatagonia; Late Holocene; Human burials; Base camps.

Luciano Prates. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). División Arqueología, Museo de La Plata. E-mail: lprates@fcnym.unlp.edu.ar

Heidi Luchsinger. East Carolina University. E-mail: LUCHSINGERH@ecu.edu.ar

Clara Scabuzzo. CONICET. División Arqueología, Museo de La Plata. E-mail: clarascabuzzo@hotmail.com

Daniela Mansegosa. Centro de Investigaciones Ruinas de San Francisco (CIRSF), Mendoza. E-mail: mansegosad@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

La localidad arqueológica La Victoria (LV) se encuentra en la estancia homónima, al norte del río Negro, a ca. 85 km al sudeste de la localidad de Choele Choel y a 230 km de la desembocadura del río en el océano Atlántico (Figura 1). En este sector de la cuenca, el área de valle ubicada al norte del río es extensa (sector amplio del valle *sensu* Prates 2008) y, en este punto, la distancia entre la ribera del río y el límite norte de la planicie aluvial o borde de las mesetas es de entre 12 y 20 km. Topográficamente, LV está ubicada sobre la planicie aluvial moderna del río, en la orilla de un paleocauce –paleocauce 2, *sensu* Luchsinger 2006–, en cuyo interior se forman estacionalmente varias lagunas. El paleocauce 2 (en adelante PC2) corre subparalelo al cauce actual del río (ubicado a ca. 14 km al SO) y a escasos 60 m de la pendiente que separa la planicie aluvial moderna de las mesetas altas ubicadas al norte de la cuenca. Si bien el momento de actividad de este paleocauce ha sido ubicado cronológicamente en el Holoceno tardío, en su interior se forman canales de inundación que se activan durante las grandes crecidas estacionales del río, sobre todo durante el invierno y a principios del verano. Aunque la pendiente del terreno es suave, son comunes las cárcavas formadas por la erosión generada durante el escurrimiento superficial del agua de lluvia desde los sectores altos de terraza hacia las partes bajas del valle.

La localidad LV está constituida por numerosos sitios arqueológicos en posición superficial asociados, en su mayoría al PC2. Cinco de ellos (LV1, LV2, LV3, LV4 y LV5) ya fueron estudiados (Prates 2008) y presentan entre sí características generales comunes: 1) están dispuestos junto al paleocauce y cerca de lagunas o canales de inundación formados en su interior; 2) contienen diversos tipos de materiales arqueológicos, en su mayoría artefactos líticos tallados y no tallados confeccionados sobre rocas disponibles localmente, restos faunísticos (sobre todo, valvas de moluscos de agua dulce) y fragmentos de cerámica sin decoración; 3) fueron interpretados como sitios de actividades múltiples; y 4) todos los indicadores contextuales (geomorfología, presencia de cerámica, etc.) sugieren una cronología correspondiente al Holoceno tardío final (no más de 1500 años AP). Además de estos sitios, se registraron en la misma localidad varios contextos arqueológicos en posición estratigráfica, de los cuales –si bien no fueron excavados ni estudiados en profundidad– se obtuvieron varias muestras sobre las que se efectuaron fechados radiocarbónicos (Luchsinger 2006).

En este trabajo se discuten aspectos geomorfológicos y estratigráficos referidos al PC2 y a los sitios arqueológicos asociados a él. Entre estos últimos se pone énfasis en el estudio de La Victoria 5 (en adelante, LV5), ubicado a los 39° 48,722' S y 64° 55,097' O. En este sitio se registraron artefactos líticos (núcleos, desechos de talla e instrumentos) y restos faunísticos (restos

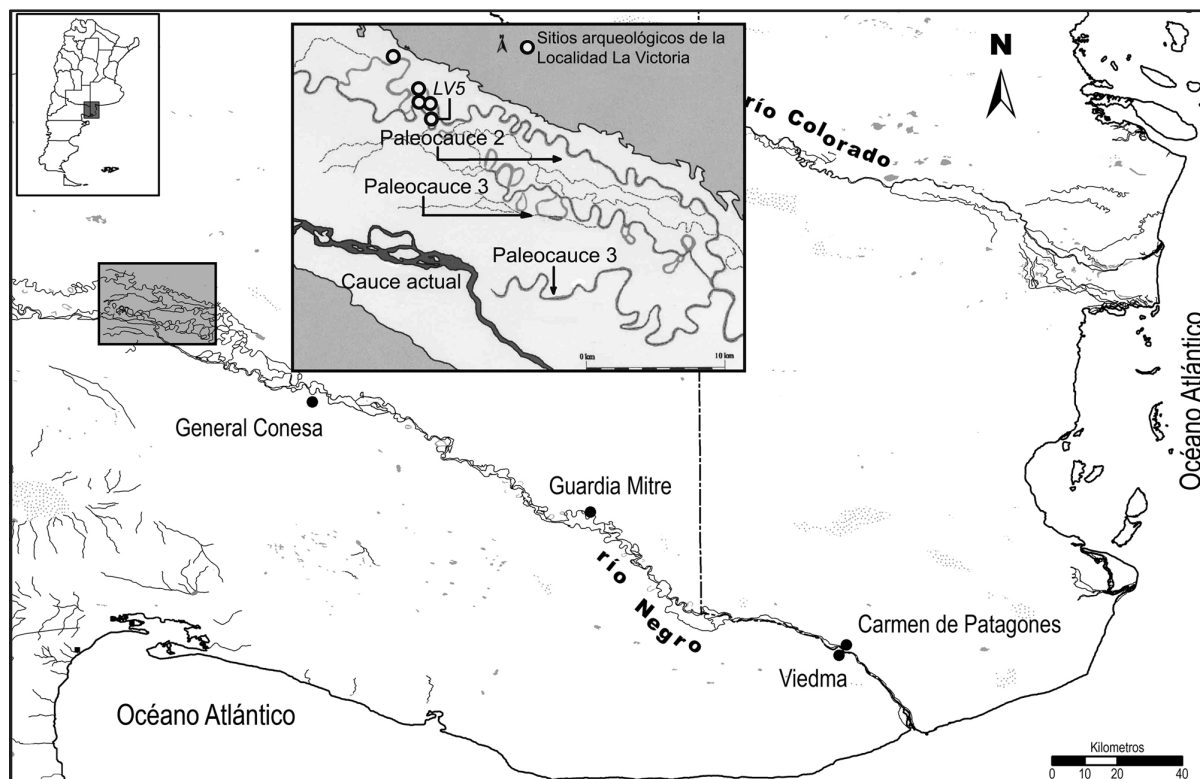


Figura 1. Ubicación del sitio La Victoria 5 y de otros sitios de la misma localidad.

óseos, malacológicos, placas dérmicas de dasipódidos y cáscaras de huevo de ñandú) dispersos en un área de 11.880 m² (264 x 45 m). También se recuperaron dos esqueletos humanos procedentes de un entierro primario doble ubicado en el límite SO del sitio y algunos huesos también humanos dispersos en la superficie. Estos últimos corresponden en su mayoría a fragmentos craneales, algunos de los cuales presentan colorante rojo sobre la superficie. El objetivo principal del trabajo es sintetizar los resultados del análisis de los distintos tipos de evidencia registrados en el sitio y discutir aspectos cronológicos y paleoambientales relevantes para la interpretación de los procesos de formación.

MATERIALES Y MÉTODOS

Los materiales superficiales del sitio LV5 fueron hallados durante las prospecciones sistemáticas efectuadas en el área en el año 2004 (Prates 2007). El entierro humano, sin embargo, fue detectado accidentalmente algunos meses más tarde por personal del establecimiento mientras desarrollaba tareas de reparación de un alambrado. Durante las prospecciones, el sitio fue localizado, delimitado y se obtuvo una pequeña muestra de materiales. Para ello se llevó a cabo una única transecta lineal de 270 m de largo por 1 m de ancho, dispuesta sobre el eje longitudinal del sitio, de la cual se recuperó la totalidad de los restos arqueológicos. Fuera del área de la transecta se recogieron algunos artefactos, y otros fueron analizados *in situ*. En distintos puntos del sitio se realizaron tres sondeos estratigráficos de 1 x 1 x 0,5 m con el fin de obtener muestras de sedimentos y descartar la presencia de materiales arqueológicos enterrados. El entierro humano fue excavado sistemáticamente mediante técnicas estándar inmediatamente después de la denuncia de su hallazgo por parte del propietario del establecimiento La Victoria. Además del muestreo de materiales arqueológicos en el sitio, uno de los autores (H. L.) efectuó estudios geomorfológicos y estratigráficos en la localidad arqueológica. A partir ellos se definió una cronología general para el PC2 y para varios sitios asociados a él.

Los artefactos líticos fueron analizados según los lineamientos generales propuestos por Aschero (1975, 1983) y Aschero y Hocsman (2003). En el caso de los restos humanos, para la determinación de sexo y edad de los individuos se tuvieron en cuenta los criterios formulados por Bass (1995), Buikstra y Ubelaker (1994) y White y Folkens (2005). Se tuvieron en cuenta rasgos de todo el esqueleto, sobre todo de la pelvis y el cráneo (White y Folkens 2005). Para la determinación del sexo se consideraron el desarrollo de la cresta nugal, el proceso mastoideo, el margen supraorbitario y la robustez de la mandíbula. Además,

se observaron la profundidad y ancho de la escotadura ciática, la concavidad subpúbica y las características de la rama isquiopúbica. También se tomaron en cuenta las características del esqueleto poscraneal, como la robustez y el desarrollo de las zonas de inserción muscular. La edad probable de muerte se estableció a partir de las características de la sínfisis púbica siguiendo la metodología propuesta por Todd y Suchy-Brooks (White y Folkens 2005) y se observaron los cambios en la superficie auricular y periauricular (Lovejoy *et al.* 1985). También se analizaron algunas modificaciones tafonómicas tales como la presencia de manchas de manganeso, depositaciones de carbonato de calcio, marcas de roedor e improntas de raíces (Barrientos *et al.* 2007; Lyman 1994, entre otros). Se relevó, además, el grado de completitud de los elementos (*sensu* Guichón *et al.* 2000) teniendo en cuenta una escala creciente: 0 a 25% del hueso (grado 1), 25 al 50% (grado 2), 50 al 75% (grado 3) y 75 al 100% (grado 4).

AMBIENTE GEOMORFOLÓGICO

El río Negro nace en la confluencia de los ríos Limay y Neuquén y recorre ca. 728 km antes de llegar a su desembocadura en el océano Atlántico. El largo considerablemente menor del valle (535 km según Soldano 1947) ilustra el hábito meandriforme del cauce. El río Negro atraviesa una extensa región árida-semiárida donde los suelos tienen muy escaso desarrollo y generalmente se clasifican como entisoles (Godoy Manríquez 1997).

Sobre la base de las investigaciones geoarqueológicas extensivas efectuadas en el sector medio de la cuenca, se determinó que todos los sedimentos aluviales y eólicos preservados allí datan del Pleistoceno-final y el Holoceno (Luchsinger 2006). Las cuatro terrazas aluviales reconocibles en el área se formaron en el Pleistoceno-Holoceno y todas están cubiertas por una capa continua de sedimentos eólicos (*loess* y arena) (Suriano *et al.* 1999). Esta secuencia sedimentaria es observable a lo largo de los perfiles estratigráficos de las barrancas del río. Durante el Holoceno tardío, el río cambió de un diseño anastomosado a uno meandriforme, lo que generó al menos tres episodios de avulsión del canal (Luchsinger 2006). Es decir que el río cambió bruscamente tres veces su curso hacia una nueva posición, dejando tres paleocauces en la planicie aluvial moderna. Estratigráficamente, los episodios de avulsión del canal están representados por un cambio de sedimentos aluviales a eólicos en la parte superior del perfil de los paleocauces. Los primeros fueron depositados por el río antes del cambio de su posición; y los segundos, después, luego del cese de la depositación aluvial. Por esto, los sedimentos aluviales del Holoceno tardío, salvo los acumulados por el río en su posición actual, se encuentran casi

siempre enterrados por sedimentos eólicos, a menos que estos últimos hayan sido sometidos a una erosión intensa. La cronología de los cambios de posición del río fue determinada mediante información radiocarbónica (Luchsinger 2006): el primero de estos cambios (del paleocauce 1 al 2) fue datado en ca. 2700 años C¹⁴ AP el segundo (del paleocauce 2 al 3) en ca. 1200 años C¹⁴ AP y el último (del paleocauce 3 al cauce actual) en ca. 200 años C¹⁴ AP.

Los sitios de superficie de la localidad arqueológica La Victoria (LV1, 2, 3, 4, 5 y SV) se localizan en ambos márgenes del PC2 (Figura 1), en la planicie aluvial moderna del río, sobre el manto de loess que recubre la mayor parte del valle (Luchsinger 2006: Figura 31). Todos ellos se encuentran en áreas relativa-

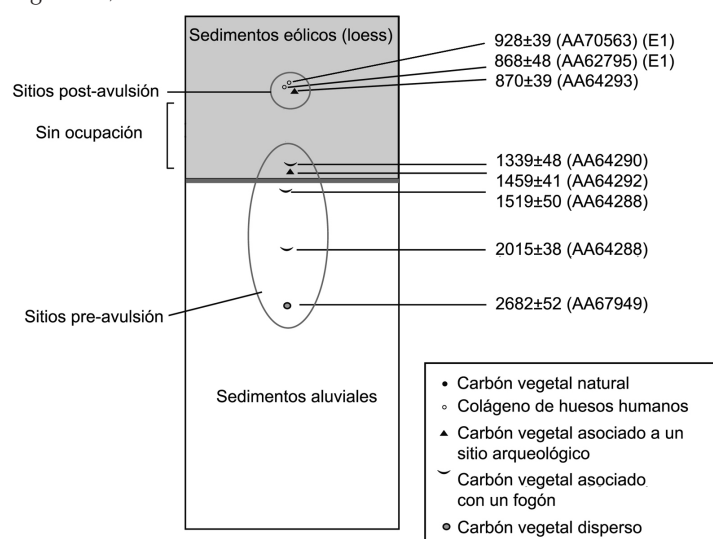


Figura 2. Posición estratigráfica de las muestras fechadas de sitios de la localidad arqueológica La Victoria.

mente llanas, con excepción de SV, que apoya sobre un médano (Prates 2008). Además de estos sitios de superficie y del entierro de LV5, fueron detectados varios sitios en estratigrafía sobre el mismo paleocauce (Luchsinger 2006). Si bien no fueron excavados, se obtuvieron de ellos varios fechados radiocarbónicos que permitieron establecer una secuencia cronológica general del PC2 y distinguir entre sitios pre y postavulsión (Tabla 1).

RESULTADOS

Materiales arqueológicos registrados en superficie (LV5 sup)

En la Tabla 2 se presenta el detalle de los materiales arqueológicos muestreados en el sitio,

en los que se incluyen artefactos líticos (n= 89), restos faunísticos (n= 39) y restos de alfarería (n= 1).

Artefactos líticos

La muestra de artefactos líticos de LV5 está constituida por 22 instrumentos, 4 núcleos y 63 desechos de talla. Las materias primas utilizadas fueron obtenidas de distintos tipos de fuentes: a) depósitos de rodados; lo cual se infiere de la presencia de restos de corteza características de los clastos de este tipo en el 28,1% (n= 25) de los artefactos; b) fuentes de rocas diferentes a los rodados; lo que también surge de las características diferenciales de la corteza en el 5,5% (n= 5) de los artefactos y c) arenisca gris de la formación Río Negro (1,2%; n= 1). En el 65,2% (n= 58) restante, en la mayoría de los casos rocas basálticas o silíceas con fractura concoidea; la ausencia de corteza no permite determinar la fuente de la cual se obtuvo la roca. En cuanto a la composición litológica, predominan las rocas silíceas (78,7%; n= 70); en frecuencias significativamente menores aparecen las ígneas, la arenisca y el cuarzo (Tabla 3).

Los desechos de talla más representados en el sitio son las lascas (74,6%; n= 47), les siguen los desechos no clasificables (12,7%; n= 8), los desechos indiferenciados (9,5%; n=6) y las piezas bifaciales (3,2%; n= 2). Entre las lascas predominan las fracturadas sin talón (44,7%; n= 21), seguidas por las fracturadas con talón (36,2%; n= 17) y las

Número	Muestra ID	Material	C ¹⁴ años AP	Fuente
AA70563	LV.5.E1	Hueso humano	928±39	Este trabajo
AA64293	LV.5.E2	Hueso humano	868±48	Este trabajo
AA64290	315	Carbón vegetal	1339±48	Luchsinger (2006)
AA64292	498 (Localidad LV)	Carbón vegetal	1459±41	Luchsinger (2006)
AA64288	380	Carbón vegetal	1519±50	Luchsinger (2006)
AA64294	Sitio San Carlos (Localidad LV)	Carbón vegetal	2015±38	Luchsinger (2006)
AA64293	284 (Localidad LV)	Carbón vegetal	870±39	Luchsinger (2006)
AA67949	379	Carbón disperso	2682±52	Luchsinger (2006)

Tabla 1. Fechados radiocarbónicos sobre materiales de la localidad La Victoria.

Artefactos líticos (n=89)			Alfarería (n=1)	Restos faunísticos (n=18)			Total
Desechos	Núcleos	Instrumentos	-	Óseos	Cáscara de huevo	Valvas	
53[10]	[4]	12[10]	1	[3]	5	8[23]	79[50]

Referencias: [] = materiales recuperados fuera de las unidades de muestreo.

Tabla 2. Materiales recuperados en el sitio LV5.

	Silíceas	Ígneas de grano medio	Ígneas de grano fino	Arenisca	Cuarzo	No determinada	Total
N	70	1	11	1	1	5	89
%	78,7	1,1	12,4	1,1	1,1	5,6	100

Tabla 3. Materias primas líticas de los artefactos recuperados en la transecta.

enteras (19,1%; n= 9). En las lascas enteras predominan las de tamaño mediano-pequeño (50%, n= 4) sobre las medianas (25%; n= 2), pequeñas (25%; n= 2) y grandes (11,1%; n= 1). Los tipos de lasca más abundantes son las angulares (66%; n= 31), de arista (10,5%; n= 5), de dorso natural (8,5%; n= 4), planas (4,3%; n= 2), secundarias (4,3%; n= 2), en cresta (4,3%; n= 2) y primarias (2,1%; n= 1). En lo referido a los tipos de talón, se observa un predominio de los lisos (40%; n= 8), los filiformes (24%; n= 6) y los corticales (20%; n= 5); los facetados (12%; n= 3) y diedros (4%; n= 1) alcanzan frecuencias mucho menores.

La mayoría de los núcleos recuperados en LV5 son de rocas de composición basáltica obtenidas de rodados; posiblemente de las acumulaciones de clastos fluviales disponibles en la mayor parte del lecho del río y de los paleocauces. Morfológicamente, se encuentran representados los tipos bifacial (n= 2), discoidal (n= 1) y de lascados aislados (n= 1) (Tabla 4). En dos núcleos (en el de lascados aislados y en uno de los discoidales) se emplearon solamente superficies naturales (corticales) como plataformas de percusión, mientras que en los dos restantes (uno discoidal y otro bifacial) también se obtuvieron lascas mediante la percusión sobre negativos de lascados. A excepción de uno de los núcleos bifaciales que presenta sólo un 1% de corteza, todos presentan al menos el 40% de restos de la superficie natural del soporte (rodado). Ninguno de los núcleos analizados puede considerarse agotado debido a que todos conservan buena parte del volumen original de roca de la forma base.

En LV5 se recuperaron 22 instrumentos líticos; uno de ellos es un instrumento con modificaciones producto del uso (percutor de arista sobre un rodado), otro de superficies activas manufacturado mediante picado y abrasión (sobador de arenisca) y los 20 restantes, de filos manufacturados mediante talla. En estos últimos, las materias primas más utilizadas son las silíceas (85%; n= 17; 60% silíceas propiamente dichas y 25% calcedonias) y las ígneas de grano fino (15%; n= 3). Los tamaños predominantes son el mediano-pequeño (40%; n= 8) y el pequeño (30%; n= 6); con frecuencias menores aparecen los mediano-grandes (15%; n= 3),

grandes (10%; n= 2) y grandísimos (5%; n= 1). En cuanto a la situación de los lascados, predominan los unifaciales (65%; n= 13) sobre los bifaciales (35%; n= 7). Las formas base utilizadas para su confección son principalmente lascas (75%; n= 15), sobre todo angulares. La clase técnica más representada es la de los artefactos unifaciales marginales (65%; n= 13) y la de los de adelgazamiento bifacial (30%; n= 6); se registró un solo instrumento con reducción bifacial. Los grupos tipológicos más numerosos en el sitio son los raspadores (30%; n= 6: tres de filo frontal largo, dos de filo frontal corto y uno de filo convergente en ápice romo), las puntas de proyectil (20%; n= 4: dos pedunculadas –una grande y una mediana– y dos apedunculadas pequeñas), los bifaces (15%; n= 3), las raederas (15%; n= 3: dos de filo lateral largo y una de filo festoneado), las muescas (10%; n= 2), los artefactos de formatización sumaria (5%; n= 1) y los filos con bisel asimétrico (5%; n= 1).

Otros hallazgos

Como se muestra en la Tabla 2, además de artefactos líticos, se recuperaron en superficie un fragmento de alfarería, restos óseos, cáscaras de huevo de Rheidae y valvas de moluscos. La cerámica es de color gris oscuro y no tiene decoración. La superficie externa está pulida, y la interna, poco alisada, y presenta atributos de cocción incompleta. Los restos malacológicos son diversos e incluyen almejas de agua dulce (*Diplodon chilensis*; n= 24) y gasterópodos fluviales (*Chilina* sp.; n= 3) y marinos (no determinados; n= 4). Los restos óseos (n= 3) son todos fragmentos de hueso largo –posiblemente, de mamíferos grandes– cuyo avanzado estado de meteorización no permitió su determinación anatómica ni taxonómica.

Restos óseos humanos

Como fue señalado en la introducción, los trabajos de rescate realizados en el sitio permitieron recuperar una inhumación primaria doble. Ambos esqueletos estaban depositados cerca de un paleocauce, a 40 centímetros de la superficie del terreno y contenidos en un sedimento limo-arenoso. Ninguno presentaba ajuar asociado ni se recuperaron otras evidencias arqueológicas en el área de inhumación. A partir de restos óseos de ambos esqueletos se obtuvieron dos fechados: 868 ± 48 años C¹⁴ AP (AA62795; costilla) para el individuo 1, y 928 ± 39 años C¹⁴ AP (AA70563; costilla)

Nº	Materia prima	Tamaño relativo	Forma base	Tipo morfológico	Nº de negativos de lascado	Tipo de plataforma de percusión	Corteza (%)
Lv5.1	Ígnea de grano fino	M. grande	Rodado	Bifacial	13	Negativo de lascado	1
Lv5.4	Indeterminada	Grandísimo	Rodado chato	Bifacial	16	Cortical	50
Lv5.5	Ígnea de grano fino	Grande	Rodado	Discoidal	7	Negativo de lascado, cortical	40
Lv5.6	Ígnea de grano fino	Grande	Rodado plano-convexo	De lascados aislados	4	Negativo	60

Tabla 4. Atributos tecnomorfológicos de los núcleos del sitio LV5.

para el individuo 2. En este apartado se detallan las características de los entierros y los resultados preliminares de los estudios bioarqueológicos.

El individuo 1 se hallaba en posición dorsal con los miembros inferiores flexionados hacia la derecha. El miembro superior izquierdo se encontraba flexionado sobre la pelvis, el derecho en posición extendida y el cráneo apoyaba sobre el parietal derecho. El individuo 2 estaba en posición lateral con los miembros superiores flexionados, con las manos debajo del mentón y el cráneo apoyado sobre el parietal derecho. La posición de los miembros inferiores no pudo determinarse porque fueron removidos accidentalmente cuando el entierro fue hallado (Figura 3). Como se observa en la misma figura, los esqueletos presentan orientación opuesta: norte-sur el individuo 1 y sur-norte el individuo 2. Ambos cráneos presentan deformación intencional del tipo tabular erecta.

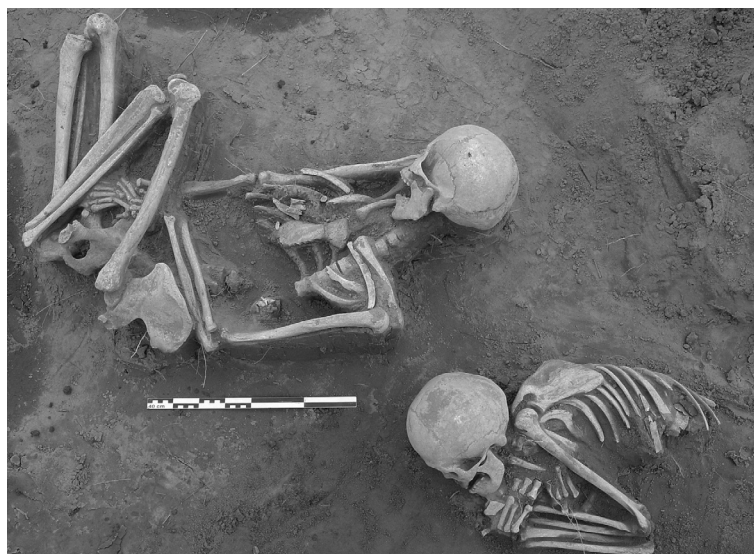


Figura 3. Entierros humanos de La Victoria 5.

Estudios osteobiográficos y tafonómicos

El individuo 1 es un adulto medio de sexo femenino con una edad probable al momento de la muerte de 35-39 años. El individuo 2 fue determinado como un adulto joven de sexo femenino; en este caso, al no estar los coxales completos, los indicadores considerados para estimar la edad fueron la erupción del tercer molar, la obliteración de algunas suturas craneales y el desgaste dentario. La textura general de ambos esqueletos es grácil, con algunas inserciones musculares muy desarrolladas.

Como puede observarse en la Figura 4, los individuos se encontraban casi completos en el momento del hallazgo. El individuo 1 tiene el esqueleto poscraneal completo con excepción de algunas costillas, vértebras y huesos de las manos y de los pies. En el individuo 2 faltan algunos elementos del esqueleto poscraneal, posiblemente debido a la remoción accidental; partes de la cintura pélvica, varios huesos de las manos y de los pies, y varios de los huesos de los miembros inferiores estaban fracturados.

En el individuo 1 se identificaron marcas de raíces en el 24% de los elementos. En todos los huesos se registró la presencia de carbonatos de calcio, y en el 66%, de óxido de manganeso. La mayoría de los restos (75%) presenta un grado cuatro de completitud y no se registraron evidencias de meteorización en ningún individuo, como es esperable en conjuntos que no estuvieron expuestos a las condiciones atmosféricas (Behrensmeyer 1978).

En el individuo 2, el 76% de los elementos presenta marcas de raíces que afectaron la superficie cortical. En el 80% se determinó la presencia de óxido de manganeso, y en todos los huesos se registraron precipitaciones de carbonatos de calcio. El 64% tiene un grado 4 de completitud y el resto de los elementos exhibe fracturas posdeposicionales. Se identificaron marcas de roedor en las zonas de inserción muscular de la diáfisis de los huesos del antebrazo izquierdo. Si bien la frecuencia de este tipo de marcas en huesos humanos es muy baja, se han observado casos semejantes al aquí mencionado en otros sitios como Paso Mayor Y1S2 y Laguna Tres Reyes (Bayón *et al.* 2010; González 2007).

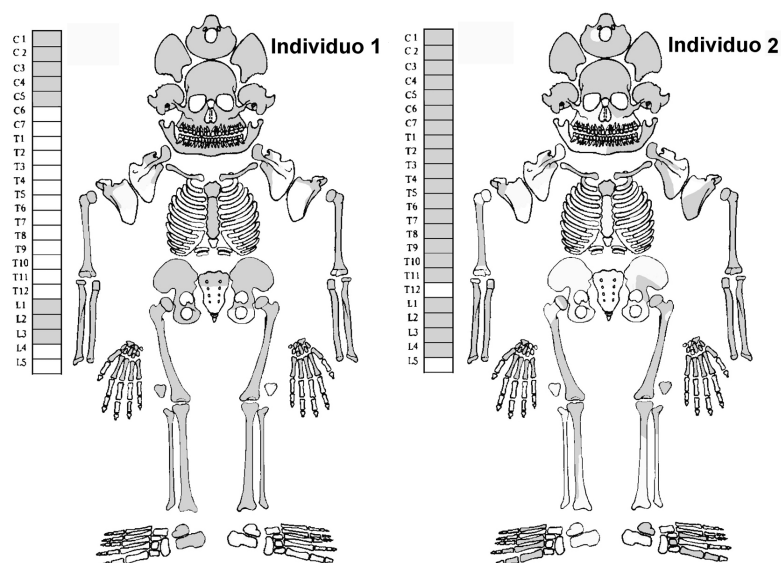


Figura 4. Elementos representados en los individuos 1 y 2 de La Victoria 5.

El examen macroscópico de las zonas articulares de los esqueletos reveló la presencia de degeneración articular en ambos individuos (Figura 5). La osteoartritis, o enfermedad degenerativa de las articulaciones, produce la degeneración del cartílago articular y una serie de modificaciones en el hueso que se encuentra debajo (entre otros, Jurmain 1977; Larsen 1997; Mays 1999). Las alteraciones osteoartíticas pueden encontrarse tanto en el hueso subcondral como en el esponjoso ubicado debajo y en los bordes de las articulaciones, y se manifiestan en la forma de destrucción o formación de nuevo hueso. La destrucción se refleja en la aparición de porosidades y eburnación (Ortner 2003) y la formación de nuevo hueso (osteofitos) se observa principalmente en los bordes articulares. Se trata de una patología propia de los procesos de envejecimiento y, si bien puede tener múltiples causas, el uso y desgaste biomecánico de las articulaciones es la principal (Bordach *et al.* 1999; Bridges 1992; Jurmain 1980; Larsen 1997, entre otros).

En los restos humanos analizados, los grados de severidad de la osteoartritis van desde moderados hasta severos. Esto implica áreas articulares con labiados incipientes sobre la superficie (formación de osteofitos menores a los 2 mm) hasta casos con presencia de desgaste de las superficies óseas y abundantes porosidades.

En el individuo 1 se registraron indicios de osteoartritis en 8 de las 77 áreas articulares observadas. Los huesos afectados fueron el coxal derecho, la tibia y el fémur derechos, tres vértebras, la clavícula y el húmero izquierdos. El coxal derecho presenta formación de osteofitos marginales sobre el borde del acetábulo. A nivel de las rodillas, tanto el fémur en la epífisis distal (trócleas) como la tibia derecha en la epífisis proximal, exhiben leves formaciones óseas marginales. La columna vertebral está afectada a nivel de las regiones cervical y lumbar. Dos vértebras cervicales presentan formación de osteofitos marginales y porosidades sobre la superficie del hueso. Una vértebra lumbar tiene gran desarrollo de formaciones óseas (mayores a 2 mm) en el borde vertebral. La clavícula izquierda, en la articulación con la escápula, presenta porosidades y desgaste sobre la superficie. Finalmente, en la epífisis distal del húmero izquierdo se relevó un afilamiento del borde.

En el individuo 2 se reveló la presencia de osteoartritis en 7 de las 113 áreas articulares analizadas, totalizándose seis ele-

mentos afectados (una escápula, ambos radios, dos vértebras cervicales y un calcáneo). Dos vértebras cervicales exhiben daño en los cuerpos (con formación de osteofitos menores a 2 mm y algunas porosidades) y las apófisis laterales izquierdas (con poros y osteofitos sobre las márgenes y desgaste de la superficie). La escápula izquierda muestra señales de la patología tanto en la cavidad glenoidea –manifestaciones leves y en forma de afilamientos del borde– como del acromion –porosidades y desgaste de la superficie–. Ambos radios presentan formaciones óseas leves sobre el margen articular de la epífisis distal; estas mismas señales fueron observadas en el calcáneo izquierdo. En este individuo, además, se registró, en una de las vértebras dorsales, una lesión en forma de oquedad o depresión sobre la cara superior del cuerpo vertebral. Este tipo de modificaciones son atribuibles a lesiones del tipo Nódulo de Schmorl, que son ocasionadas por patologías como las hernias de disco (Ortner 2003).

DISCUSIÓN

Aspectos cronológicos de la localidad arqueológica La Victoria

La Victoria 5 es uno de varios sitios detectados y analizados de la localidad arqueológica homónima. El entierro de los cuerpos se realizó sobre una pequeña lomada, en el manto de sedimentos eólicos que recubre la mayor parte de la cuenca, en la parte interna de un meandro del río y a unos 100 m del conjunto arqueológico de superficie (LV5 sup). En el este de Norpatagonia se han asignado con frecuencia a un mismo evento de ocupación los entierros humanos y los materiales superficiales asociados a ellos (e.g. De la Cruz 1972 [1806]; Falkner 1911 [1774]; Andrich 1935). Sin embargo, en los únicos sitios en los que se han obtenido cronologías absolutas de ambos tipos de evidencia, las fechas obtenidas muestran discontinuidad temporal entre los episodios de entierro y las áreas residenciales asociadas (Prates *et al.* 2010). En el caso puntual de LV5, no se realizaron fechados del

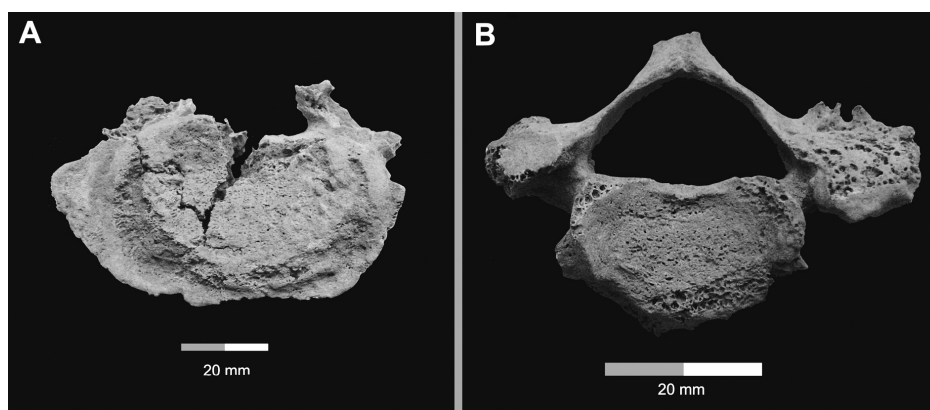


Figura 5. Osteoartritis severa en las vértebras de los individuos 1 (A) y 2 (B).

contexto de superficie ni existen evidencias que validen su contemporaneidad respecto de los entierros. Si bien tampoco se dispone de cronologías absolutas para ninguno de los sitios superficiales ubicados en el mismo paleocauce (PC2), varias líneas geomorfológicas de evidencia y la posición y el contexto estratigráfico de algunos sitios enterrados permiten acotar su rango cronológico.

Los grupos humanos que habitaron en el PC2 siguieron un patrón recurrente de establecimiento de sus áreas residenciales en las márgenes del cauce del río, antes y después de su avulsión. Como se muestra en la Figura 2, los sitios encontrados en sedimentos fluviales son previos a la avulsión y, naturalmente, más antiguos que los posteriores a la avulsión, enterrados en sedimentos eólicos.

Al momento de su ocupación, los sitios preavulsión se encontraban sobre las riberas del río y, luego de su abandono, los materiales fueron cubiertos por sedimentos fluviales (o eólicos, si el episodio de avulsión ocurrió al poco tiempo de formación del sitio). Estos sitios pueden observarse en los perfiles de las riberas del PC2, en unidades fluviales o en la porción inferior de las unidades eólicas.

Los sitios postavulsión, en cambio, habrían estado localizados en las riberas del cauce inactivo (paleocauce). Por lo tanto, sus restos se encuentran contenidos en la porción media o superior del componente eólico que recubre los sedimentos aluviales acumulados por el antiguo río. Tanto los entierros como los materiales superficiales de LV5 están en la misma posición estratigráfica que dichos sitios y, por lo tanto, corresponden necesariamente a la ocupación postavulsión del PC2. Es decir, el sitio no se estableció sobre la ribera del río sino, probablemente, sobre las lagunas formadas en el interior del paleocauce luego de alguna inundación.

Teniendo en cuenta la cronología inferida para los paleocauces formados en la cuenca media del río Negro por Luchsinger (2006), LV5 debió ser ocupado con posterioridad a 1200 años C¹⁴ AP (fecha de ocurrencia de la avulsión del PC2). Esto es coherente con la cronología absoluta y relativa calculada para el sitio. En el caso de los entierros humanos, los fechados radiocarbónicos obtenidos de ambos esqueletos arrojaron edades cercanas a los 900 años C¹⁴ AP. En cuanto a los materiales recuperados en posición superficial, si bien no se obtuvieron fechas absolutas, la presencia de alfarería sugiere una antigüedad no mayor a 1500-2000 años AP (véanse datos más antiguos de este tipo de tecnología en Eugenio y Aldazabal 2004). Incluso, el techo cronológico de 1200 años podría ser llevado unos siglos más tarde si se considera que los materiales superficiales de LV5 se encuentran en la parte superior del manto eólico, lo que implica que transcurrió cierto tiempo entre la avulsión del canal y su acumulación. Podrían entonces ubicarse razonablemente entre los

1000 y los 500 años AP; esta última fecha inferida de la ausencia de materiales posthispanicos.

Inferencias efectuadas a partir del registro arqueológico superficial (LV5 sup)

A partir del análisis de los artefactos líticos de LV5 puede señalarse que en el sitio se encuentran representadas todas las etapas de la cadena operativa de los artefactos (Pelegrin *et al.* 1988). Las materias primas empleadas con mayor frecuencia para los instrumentos de filo confeccionados por talla se obtuvieron de rodados, disponibles en abundancia en el lecho del cauce y paleocauces del río, sobre todo en el codo de los meandros (Luchsinger y Prates 2010). El predominio de artefactos sobre rocas silíceas (sílices y calcedonias) y la muy baja representación de este tipo de roca en los depósitos naturales de rodados (Prates 2008) indica que se efectuó una precisa selección de los rodados de mejor aptitud para la talla.

Las primeras etapas de reducción fueron inferidas a partir de la presencia de algunos núcleos en el sitio, todos de rocas ígneas. Sin embargo, el predominio de lascas internas y la baja frecuencia de lascas externas sugiere que la obtención de formas base no constituyó una actividad importante. Los clastos utilizados como núcleos fueron escasamente reducidos, lo que se refleja en la abundante proporción de corteza que conserva la mayoría de ellos. Esto último no comprende a los núcleos de rocas silíceas, que no están representados en la muestra. La ausencia de núcleos de las materias primas más explotadas en el sitio, y de mejor calidad para la talla, sólo puede explicarse asumiendo que: a) fueron reducidos fuera del sitio, y que la materia prima obtenida de ellos ingresó con algún grado de reducción (e.g., como formas base); o b) fueron sometidos a un alto grado de reducción y, como consecuencia de eso, su visibilidad arqueológica disminuyó significativamente. Teniendo en cuenta la baja frecuencia de productos de talla asociados con la reducción inicial de núcleos, la primera de las hipótesis surge como la más probable.

Las etapas intermedias y finales de la cadena operativa de los artefactos también se encuentran representadas en LV5. En primer lugar, se registraron instrumentos sobre lascas con escasas modificaciones (microrretoques ultramarginales) que generalmente se confeccionan y descartan en el mismo lugar de uso (Bamforth 1986). En segundo lugar, algunas de las puntas de proyectil muestran evidencias de haber sido descartadas antes de que finalizara el proceso de manufactura. Por último, la abundancia de desechos de reducido tamaño y el predominio de lascas internas sugiere cierta prevalencia de actividades ligadas a la formatización de instrumentos.

Los instrumentos líticos representados en el sitio reflejan una baja estandarización morfológica y poco trabajo de formatización. Como se ha observado recurrentemente en otros sitios de la misma cuenca (Prates 2008; Prates *et al.* 2010), con excepción de las puntas de proyectil, los instrumentos tallados de LV5 se caracterizan por la presencia de filos cortos o sumarios que afectan escasamente la cara de los artefactos. Este rasgo del conjunto lítico es característico de sitios con disponibilidad local de abundantes y diversas materias primas (Andrefsky 1998). Otro aspecto destacable de los instrumentos del sitio es la presencia de puntas de proyectil pedunculadas, una de ellas de tamaño grande (ca. 8 cm de largo). Como ha sido discutido en otros trabajos (Bórmida 1964; Durán *et al.* 1999; Prates 2008; Schobinger 1957), los distintos tipos morfológicos de puntas tendrían una distribución cronológica bastante precisa. En el caso del Holoceno tardío de Norpatagonia, las puntas de proyectil triangulares pedunculadas, y sobre todo las de tamaño mediano y grande, habrían comenzado a ser frecuentes alrededor del contacto hispano-indígena. Esto implicaría que, al menos parte de la ocupación del sitio LV5, habría ocurrido después o inmediatamente antes de los 500 años AP. Sin embargo, y debido a que es muy escasa la evidencia absoluta que valide la distribución cronológica de las puntas, esto debe mantenerse, por el momento, como una hipótesis.

Finalmente, aunque los materiales faunísticos y cerámicos registrados en LV5 son muy escasos y no permiten profundizar demasiado sobre sus implicancias en cuanto a las actividades efectuadas en el sitio, son suficientes para inferir cierto tipo de tareas. El registro de almejas de agua dulce, como así también de gasterópodos marinos, no podría ser atribuido a ningún agente no antrópico. La presencia de valvas de moluscos de agua dulce, que fueron recurrentemente explotadas en otros sitios de actividades múltiples de la misma cuenca (Prates 2008; Prates *et al.* 2010), podría ser razonablemente atribuida al consumo humano (véase discusión en Prates y Marsans 2007). Por último, si bien son pocas las evidencias para determinar si la escasez de restos óseos se debe a los procesos posdeposicionales, el alto grado de meteorización exhibido por los escasos fragmentos hallados en el sitio sugiere que su preservación debió ser afectada por su prolongada exposición aérea.

Inferencias efectuadas a partir del registro bioarqueológico

El análisis bioarqueológico efectuado sobre los restos humanos del sitio permitió determinar la existencia de un entierro primario de dos individuos adultos de sexo femenino. El solapamiento de las fechas radiocarbónicas obtenidas de muestras de ambos individuos

indica que fueron sepultados contemporáneamente, tal vez en el mismo evento, hace alrededor de 900 años. Esta cronología es coherente con el tipo de deformación artificial registrada en ambos cráneos (tabular erecta), cuya antigüedad no supera los 2600 años (Barrientos 1997).

Ambos individuos estaban colocados dentro de un espacio restringido y a unos pocos centímetros uno de otro. En el área donde aparecieron los esqueletos no se recuperó ningún tipo de material arqueológico asociado, aunque la presencia de vestigios arqueológicos en superficie a pocos metros del área de entierro no permite afirmar ni descartar la asociación entre ambos conjuntos. Por lo tanto, hasta el momento no hay evidencias para determinar si este lugar del paisaje fue o no reservado de manera exclusiva para las prácticas de entierro. En el este de Norpatagonia se han registrado tanto áreas exclusivas para la depositación de los cuerpos (e.g., Martínez *et al.* 2006), como lugares domésticos donde además se realizaron entierros (e.g., Martínez 2010; Prates *et al.* 2006).

En cuanto al análisis tafonómico, el estado general de los esqueletos es muy bueno y ambos individuos presentan una conservación similar. La precipitación de carbonato de calcio fue la variable que más alteró la superficie de los huesos y, en el individuo 2, la integridad y la completitud se vieron afectadas, además, por la intervención humana accidental en el sitio.

El relevamiento de distintos indicadores patológicos para ambos individuos permitió establecer que su estado de salud en el momento de la muerte era bueno. No se registraron indicios de patologías asignables a trastornos metabólico-nutricionales, como hiperostosis porótica. Tampoco se identificaron casos de reacciones periósticas vinculables con procesos infecciosos inespecíficos (Ortner 2003). Se puede vincular la ausencia de estas patologías con el buen estado nutricional de los individuos. En este sentido, los estudios paleodietarios llevados a cabo por Martínez *et al.* (2009) plantean el consumo de una gran variedad de recursos alimenticios (marinos, continentales y fluviales) por parte de los individuos recuperados en otros sitios de la misma región. Sin embargo, no se relevaron otros indicadores de salud como las líneas de Harris, hipoplasia del esmalte, caries, etc. Futuros trabajos en la colección deberán contemplar la realización de estos análisis para obtener un panorama más detallado del estado de los individuos al momento de la muerte.

En ambos individuos, el análisis de las áreas articulares reveló la presencia de señales de degeneración articular. Los resultados indican que varias articulaciones estuvieron expuestas a un importante estrés biomecánico que puede ser explicado, en parte, por el estrés y las cargas a los cuales se sometieron los individuos a lo largo de su vida. Algunas articulaciones

están afectadas en ambos esqueletos, como el hombro izquierdo y las de la columna vertebral, sobre todo a la altura de la región cervical. Las rodillas, la pelvis y el codo se vieron dañados sólo en el individuo 1, y las muñecas y el pie en el individuo 2. Los grados de expresión de la enfermedad en los esqueletos fueron variables dependiendo de la articulación. La presencia de degeneración articular a nivel de la columna vertebral de ambos esqueletos podría ser el producto de la práctica habitual de la carga de peso. Es interesante señalar que en distintos trabajos se plantea que entre los grupos cazadores recolectores el transporte de peso era una tarea realizada de manera frecuente por las mujeres (Capasso et al. 1999; Mendonça de Souza 1992). En el resto de las articulaciones no se detectó ningún patrón claro de afección de la enfermedad que nos permita inferir algún tipo de actividad cotidiana que haya sido realizada de manera frecuente por ambos individuos.

CONSIDERACIONES FINALES

El sitio LV5, como el resto de los sitios de la misma localidad, constituye el correlato arqueológico de la ocupación humana de uno de los paleocauces (PC2) identificados en la cuenca media del río Negro. Este sitio comprende el entierro de cuerpos humanos y, al menos, una ocupación residencial. En cuanto a la cronología, si bien el PC2 estuvo activo entre los 2700 y 1200 años AP, la cronología absoluta de los entierros (ca. 900 años AP) sugiere que las prácticas mortuorias fueron realizadas con posterioridad al abandono del paleocauce. Aunque no se tiene información cronológica absoluta del sitio de superficie, la posición estratigráfica de los materiales (en el techo del componente eólico acumulado luego de avulsión del canal) sugiere que también se formó con posterioridad a dicho episodio. Esto implica que las ocupaciones de LV5 no se establecieron a orillas del río, sino de la/s laguna/s o canales de inundación formados dentro del PC2.

El análisis de los materiales del sitio muestra las mismas tendencias generales observadas en otros sitios del Holoceno tardío de la misma cuenca. Es decir, aprovechamiento de materias primas líticas locales (rodados fluviales y arenisca) y explotación de algunas especies de fauna fluvial –en LV5, estas últimas están representadas solamente por moluscos de agua dulce–. La diversidad y características generales del conjunto lítico sugieren la realización de todas las etapas de la cadena operativa de los artefactos, mientras que el registro de puntas triangulares de tamaño grande podría asociarse hipotéticamente con una ocupación relativamente tardía, cercana a los tiempos de la conquista.

El tipo de entierro recuperado en LV5 (primario doble) ha sido registrado con frecuencia en el este de Norpatagonia. Sin embargo, a diferencia de la mayor

parte de los sitios similares de esta región, los cuerpos no fueron enterrados en médanos, sino sobre un sustrato de sedimentos compactos. Si bien la asociación espacial entre sitios de superficie y entierros –como la descrita en este sitio– es muy recurrente en la cuenca del río Negro, se requiere un mayor número de fechados para la determinación de su asociación contextual. Este constituye uno de los principales problemas pendientes en la arqueología del área, y su resolución permitirá comprender mejor la compleja relación entre áreas residenciales y mortuorias en esta gran cuenca fluvial.

Agradecimientos

Deseamos expresar nuestro agradecimiento a Diego Gobbo por su colaboración para la preparación de las figuras. A la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (PICT 2006 264 y) por la financiación de parte de las investigaciones. A la Secretaría de Cultura de la provincia de Río Negro por el otorgamiento de los permisos para realizar trabajos en el área.

REFERENCIAS CITADAS

- Andrefsky, W.
1998 *Lithics. Macroscopic approaches to analysis*. Cambridge University Press, Nueva York.
- Andrich, E. G.
1935 Paraderos y cementerios indígenas en el valle del río Negro. *Revista Geográfica Americana* 3 (27): 391-397.
- Aschero, C.
1975 Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos aplicada a estudios tipológicos comparativos. MS.
1983 Ensayo para una clasificación morfológica de los artefactos líticos. Revisión del informe a CONICET presentado en 1975. Buenos Aires. MS.
- Aschero, C. y S. Hocsman
2003 Revisando cuestiones tipológicas en torno a la clasificación de artefactos bifaciales. En *Registros del pasado*, editado por M. Ramos, A. Acosta y D. Loponte, vol. 1, pp. 7-26. Universidad Nacional de Luján, Luján.
- Bamforth, D.
1986 Technological Efficiency and Stone Tool Curation. *American Antiquity* 51: 38-50.
- Barrientos, G.
1997 Nutrición y dieta de las poblaciones aborígenes prehispánicas del sudeste de la región pampeana. Tesis Doctoral inédita. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata.

- Barrientos, G., R. Goñi, A. Zangrando, M. Del Papa, S. García Guraieb, M. J. Arregui y C. Negro
2007 Human taphonomy in southern Patagonia: a view from the Salitroso lake basin (Santa Cruz, Argentina). En *Taphonomy and Zooarchaeology in Argentina*, editado por M. A. Gutiérrez, L. Miotti, G. Barrientos, G. Mengoni Goñalons y M. Salemme, pp. 187-201. BAR International Series 1601. Archaeopress, Oxford.
- Bass, W.
1995 *Human Osteology: A Laboratory and Field Manual of the Human Skeleton*. Publication N° 2. Missouri Archaeological Society, Columbia.
- Bayón, C., A. Pupio, R. Frontini, R. Vecchi y C. Scabuzzo
2010 Localidad arqueológica Paso Mayor: nuevos estudios 40 años después. *Intersecciones en Antropología* 11: 115-128.
- Behrensmeyer, A. K.
1978 Taphonomic and ecologic information from bone weathering. *Paleobiology* 4: 150-162.
- Bordach, M. A., L. Dalerba y O. Mendonça
1999 *Vida y muerte en quebrada de Humahuaca*. *Antropología física prehistórica del sitio SJTil* 20. Universidad Nacional de Río Cuarto, Río Cuarto.
- Bórmida, M.
1964 Arqueología de la costa Nordpatagónica. *Trabajos de Prehistoria* XIV: 7-108.
- Bridges, P. S.
1992 Prehistoric arthritis in the Americas. *Annual Review of Anthropology* 21: 67-91.
- Buikstra, J. E. y D. H. Ubelaker
1994 *Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains*. Arkansas Archaeological Survey Research Series N° 44, Arkansas.
- Capasso, L., K. Kennedy y C. Wilczak
1999 *Atlas of occupational markers on human remains*. Edigrafital SPA, Teramo.
- De la Cruz, L.
1972 [1806] Viaje desde el puerto de Ballenar hasta la ciudad de Buenos Aires. En *Colección de obras y documentos relativos a la historia del Río de la Plata*, Volumen II, compilado por P. de Ángelis, pp. 9-491. Plus Ultra, Buenos Aires.
- Falkner, T.
1911 [1774] *Descripción de la Patagonia*. Coni, Buenos Aires.
- Durán, V., G. Neme y A. Gil
1999 Algunos problemas relacionados con el registro arqueológico de Alero Puesto Carrasco (curso medio del valle del río Grande, Mendoza). En *Soplando en el Viento*. *Actas de las II Jornadas de Arqueología de la Patagonia*, pp. 333-356. Facultad de Humanidades, Universidad Nacional del Comahue, Neuquén-Buenos Aires.
- Eugenio, E. y V. Aldazabal
2004 Los cazadores recolectores del litoral marítimo del área de bahía de San Blas, Provincia de Buenos Aires. En: *Contra viento y marea... Actas de las V Jornadas de Arqueología de Patagonia*, editado por T. Civalero, P. Fernández y G. Guraieb, pp. 687-700. Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (INAPL) y Sociedad Argentina de Antropología (SAA), Buenos Aires.
- Godoy Manríquez, C.
1997 *El gran libro de la Patagonia*. Planeta, Buenos Aires.
- González, M. E.
2007 Estudios de interés tafonómico en los restos óseos humanos de Laguna Tres Reyes 1 (Partido de Adolfo Gonzalez Chaves, provincia de Buenos Aires). *Intersecciones en Antropología* 8: 215-233.
- Guichón, R., S. Muñoz y L. Borrero
2000 Datos para una tafonomía de restos óseos humanos en Bahía San Sebastián, Tierra del Fuego. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XXV: 297-311.
- Jurmain, R.
1977 Stress and etiology of osteoarthritis. *American Journal of Physical Anthropology* 46: 353-366.
1980 The pattern of involvement of appendicular degenerative joint disease. *American Journal of Physical Anthropology* 53: 143-150.
- Larsen, C.
1997 *Bioarchaeology. Interpreting behavior from the human skeleton*. Cambridge University Press, Nueva York.
- Lovejoy, O., R. Meindl, T. Pryzbeck y R. Mensforth
1985 Chronological metamorphosis of the auricular surface of the ilium: A new method for the determination of adult skeletal age at death. *American Journal of Physical Anthropology* 68: 15-28.
- Luchsinger, H.
2006 *The late Quaternary landscape history of the middle río Negro valley, Northern Patagonia, Argentina: Its impact on preservation of the archaeological record and influence on Late Holocene human settlement patterns*. Tesis Doctoral inédita. Texas A&M University, College Station.
- Luchsinger, H. y L. Prates
2010 Human Occupation of Abandoned River Channels in the Middle Río Negro Valley, Northern Patagonia. MS.
- Mays, S.
1999 *The archaeology of human bone*. Routledge, Nueva York.

- Martínez, G.
2010 Entierros humanos en lugares sagrados y domésticos durante el Holoceno tardío: el registro bioarqueológico del curso inferior del río Colorado (provincia de Buenos Aires, Argentina). *Werkén* 13: 145-161.
- Martínez, G., A. Zangrando y L. Prates
2009 Isotopic ecology and human palodiets in the lower basin of the Colorado River, Buenos Aires province, Argentina. *International Journal of Osteoarchaeology* 19: 281-296.
- Martínez, G., P. Bayala, G. Flensburg y R. López
2006 Análisis preliminar de los entierros humanos del sitio Paso Alsina 1 (Pcia. de Buenos Aires). *Intersecciones en Antropología* 7: 95-108.
- Mendonça de Souza, S.
1992 Traumatismos vertebrais como indicadores de atividade física na população da Furna do Estrago, Pernambuco, Brasil. En *Paleopatologia e Paleoepidemiologia-Estudos Multidisciplinares*, editado por A. Araújo y L. Ferreira, pp. 123-140. Panorama Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP), Río de Janeiro.
- Ortner, D.
2003 *Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains*. Academic Press, Nueva York.
- Pelegrin, J., C. Karlin y P. Bodu
1988 Chaînes opératoires: un outil pour le préhistorien. *Technologie Préhistorique. Col. Notes et Monographies Techniques* 25. Editions du Centre National de la Recherche Scientifique, París.
- Prates, L.
2007 Arqueología del valle medio del río Negro (provincia de Río Negro). Tesis Doctoral inédita. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata.
2008 *Los indígenas del río Negro. Un enfoque arqueológico*. Sociedad Argentina de Antropología, Buenos Aires.
- Prates, L., G. Martínez y C. Scabuzzo
2006 Evidencias arqueológicas del Holoceno tardío final en el curso medio del río Colorado (provincia de Río Negro): sitio Don Aldo 1. *Cazadores-recolectores del Cono Sur* 1: 163-177.
- Prates, L. y N. Marsans
2007 El uso de moluscos de agua dulce (*Diplodon chilensis patagonicus*) en el sitio Angostura 1 (Departamento de General Conesa, Río Negro). *Intersecciones en Antropología* 8: 355-359.
- Prates, L., V. Di Prado, E. Mange y A. Serna
2010 Sitio Loma de los Muertos. Múltiples ocupaciones sobre un médano del este de Norpatagonia (Argentina). *Magallania* 38 (1): 165-181.
- Schobinger, J.
1957 Arqueología de la provincia del Neuquén. Estudio de los hallazgos mobiliarios. *Anales de Arqueología y Etnología* XIII: 5-233.
- Soldano, F. A.
1947 *Régimen y aprovechamiento de la red fluvial argentina. Parte 1. El río Paraná y sus tributarios*. Citera, Buenos Aires.
- Suriano, J. M., G. Ferro y M. Dalponte
1999 Convenio Dirección de Minería de Río Negro-Segemar: Geología y Recursos Minerales de la Hoja 3966-IV, Choele Choel y del Sector Rionegrino de las Hojas 3963-III, Colonia Juliá; 4163-I-III, General Conesa y 4163-II-IV. Instituto de Geología y Recursos Minerales, Viedma.
- White, T. y P. Folkens
2005 *The Human Bone Manual*. Elsevier Academic Press, Londres.

NOTAS

- 1.- En esta categoría se incluyen las sílices propiamente dichas y las calcedonias.